



Investigadores de la Politècnica de València desarrollan un nuevo sistema para monitorizar en tiempo real el gasto energético de los edificios

- Permite saber in situ la eficiencia energética de un edificio y detectar funcionamientos anómalos en los mismos
- Contribuye a optimizar el gasto total de los edificios con el consiguiente ahorro en la factura energética.

Investigadores del Instituto I3M, centro mixto UPV-CSIC-CIEMAT, han desarrollado un nuevo sistema de monitorización energética en edificios que permite conocer en tiempo real y con total precisión su consumo de energía. Este sistema, diseñado para la realización de auditorías ambientales, contribuye a optimizar el gasto de los edificios con el consiguiente ahorro en la factura energética.

“Nuestro sistema permite llevar a cabo un seguimiento y análisis in situ de las diferentes variables que definen el consumo energético para saber si están dentro de los límites o no de consumo. Con este sistema de medida podemos determinar la causa de un excesivo de gasto de consumo y ayudar a revertirlo”, apunta Francisco Ballester, investigador del I3M de la Universitat Politècnica de València.

Durante seis meses, y con el apoyo de la Cátedra Telefónica de la UPV, el sistema se ha estado probando en el nuevo edificio de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universitat Politècnica de València. Los investigadores del I3M instalaron una serie de sensores inalámbricos para la recogida de diferentes parámetros ambientales, tales como la temperatura de la zona, la humedad relativa, la velocidad del aire, la luminosidad o la corriente del aire.

“Analizamos también valores de la red, como la potencia que se consume en cada una de las aulas y pasillos, la potencia de los sistemas de refrigeración, etc. Todo esto se envía a un servidor central y posteriormente, mediante un sistema de auditoría energética tenemos el diagnóstico respecto a la eficiencia energética del edificio”, destaca Francisco Ballester.

Además de su validación en la ETSI de Telecomunicación, los investigadores del I3M llevaron a cabo un estudio experimental con este nuevo sistema en el entorno de la Ciudad de la Justicia de Valencia.

El sistema desarrollado por los investigadores del Instituto I3M ha sido transferido a la empresa Balmart, spin off de la Universitat Politècnica de València dedicada a la investigación, el desarrollo y la explotación comercial de productos y servicios basados en nuevas tecnologías de la información y comunicación.

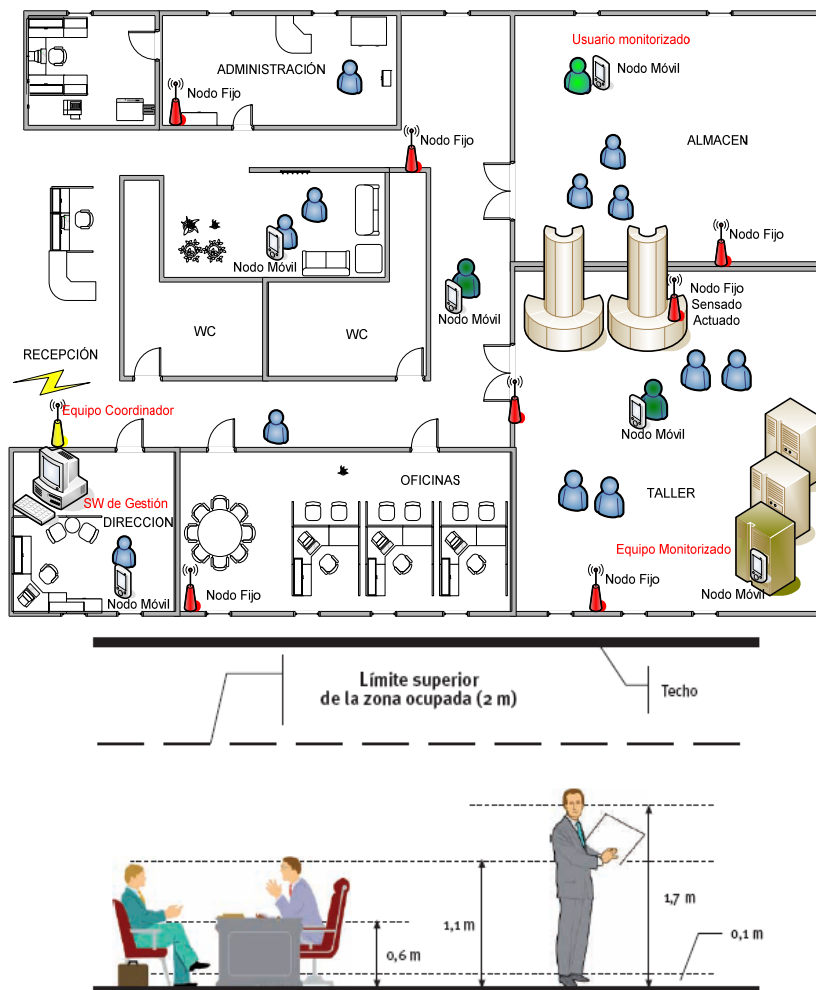


Fig. 8: Altura de medición de parámetros ambientales

Datos de contacto: Luis Zurano Conches
Unidad de Comunicación Científica e

Anexos:



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Innovación (UCC+i)

actualidad+i+@ctt.upv.es

647 422 347

Nota de prensa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Àrea de Comunicació

Edificio Nexus (6G), Camino de Vera, s/n - 46022 VALENCIA